eNote 30



Polynomier

I denne eNote introduceres og undersøges talmængden $\mathbb C$, de komplekse tal. Da $\mathbb C$ betragtes som en udvidelse af $\mathbb R$ forudsætter eNoten almindeligt kendskab til de reelle tal, herunder de elementære reelle funktioner som de trigonometriske funktioner og den naturlige eksponentialfunktion. Kendskab til vektorer i planen vil også være en fordel.

30.1 Indledning

En binom andengradsligning som

$$x^2 = 25$$

har to reelle løsninger, nemlig

$$x = 5 \text{ og } x = -5$$

idet

$$5^2 = 25 \text{ og } (-5)^2 = 25.$$